

## Beschreibung der Standard-Implementierung

Lösungskomponente: Kommunikationssystem

### Vorwort

Nachfolgende Information stellt eine Anlage zum Angebot der ETK networks solution GmbH auf Basis der Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) sowie der Technischen und Allgemeinen Installationsbedingungen dar und beschreibt die Standardleistungen der Implementierung beim Kunden. Die Beschreibung der Implementierung listet die enthaltenen Dienstleistungen (Standardleistungen) für die genannte Lösungskomponente. Nicht genannte, sowie darüber hinaus zu erbringende Leistungen (Zusätzliche Leistungen) sind gesondert zu beauftragen bzw. werden nach Legitimation ausgeführt und getrennt in Rechnung gestellt.

### Standardleistungen

- Installation (ev. Austausch bei Erweiterung, Upgrade oder Migration) der zentralen Systemkomponenten laut Angebot am Hauptstandort in die spezifizierten und kundenseits zur Verfügung gestellten Racks mit Anschluss an der bauseits vorhandenen und durch einen Fachbetrieb geprüften Funktions- und Schutzerdung.
- Auflegen der spezifizierten Systemkabel auf dokumentierte, kundenseitige Anlagenverteiler oder Patchfelder mit Dokumentation der systemseitigen Belegung.
- Anschluss der im Rahmen des Angebotes gelieferten Komponenten an die spezifizierte und durch einen Fachbetrieb geprüfte, bauseits vorhandene Strom-/Notstromversorgung.
- Anschluss des Systems an das spezifizierte und betriebsbereite lokale IP-Netzwerk (LAN) mit durch den Kunden zur Verfügung gestellten Patch Kabeln.
- System-Softwareinstallation an den gelieferten zentralen Komponenten bzw. spezifizierten und betriebsbereiten Servern, System-Hochlauf, System-Softwareaktualisierung sowie Durchführung der herstellerepezifischen Grundtests.
- Erstellung lokaler Administrationszugang, Right To Use Aktivierung und Registrierung, Grundparametrisierung für die systeminterne Kommunikation sowie Anschaltung an das kundenseitige, geprüfte ISDN Providernetzwerk (S0 oder S2M) an den Hauptstandort. Die Abschlüsse für das Providernetzwerk sind in unmittelbarer Nähe des Systems auszuführen.
- Grundkonfiguration mit den vom Kunden zur Verfügung gestellten Informationen, zur durch den Hauptstandort vorgesehenen Nutzung der Providerzugänge, mit Anschlusskennung, Art des Verbindungsaufbaus, Richtungsausscheidung und Basis-Sperllisten.
- Anpassung der gelieferten Systeme an die spezifizierte und betriebsbereite lokale Domänen- und Netzwerkdienststruktur des Kunden (DHCP, DNS, NTP).
- Konfiguration der Nutzerprofile mit den vom Kunden zur Verfügung gestellten Nutzerdaten für Teilnehmer sowie zugehörigen Sprachboxen von integrierten Sprachspeichersystemen. Die Konfiguration erfolgt auf Basis einer vereinbarten Anzahl von abgestimmten Profilen (Templates), individuelle Konfigurationen für Team oder Chef-/Sekretärfunktionen sowie individuelle Nutzerdaten und auch Tastenbelegungen für Beistellmodule sind gesondert zu betrachten.
- Installation der Systemendgeräte an frei zugänglichen Anschlussdosen am Hauptstandort mit herstellerepezifischen Standard- Patch-/Anschlusskabel (Länge/Farbe/ Spezifikation/Beschaffenheit) an Systemports/dedizierten LAN Ports ohne nachgeschaltete Arbeitsstationen. Einbuchen der herstellerepezifischen, im Rahmen der aktuellen Beauftragung enthaltenen System- und Mobil-Endgeräte DECT/WLAN. Im Falle von Soft Clients oder Clients für mobile Endgeräte wird mit einem autorisierten Ansprechpartner des Kunden ein Client als Referenzobjekt installiert. Im Falle von Home Office Teilnehmern wird die Funktion an der Zentrale geprüft. Eine eventuelle VPN-Infrastruktur wird als betriebsbereit vorausgesetzt.
- Installation der DECT-Basisstationen an den durch eine Funkmessung spezifizierten, frei zugänglichen Standorten der zentralen Kundenumgebung in bis zu 3m Höhe unter den in den Technischen und Allgemeinen Installationsbedingungen genannten Bedingungen. Anschluss an das spezifizierte und kundenseits vorhandene, mit frei zugänglichen RJ45 Anschlussdosen abgeschlossene Netz oder IP-Netzwerk sowie Stromversorgung mittels durch den Kunden zur Verfügung gestellte Patchkabel. Installation der Mobility-Managementsoftware auf Systemserver bzw. spezifizierte, kundenseits betriebsbereit zur Verfügung gestellte Server. Konfiguration und Parametrisierung des DECT Systems, der Basisstationen und der Nutzerprofile.
- Konfiguration der Schnittstellen des Kommunikationssystems zur Anbindung der herstellerepezifischen bzw. integrierten und von ETK networks gelieferten oder im Service betreuten Applikationen und Verbundlösungen. Die Lösungsapplikationen, wie z.B. Management, ACD/Call Center, Messaging oder Gebührendatenerfassung sind dabei separat zu Betrachten, siehe Beschreibung Lösungskomponente, Lösungsapplikation.
- Wiederherstellung der Systemfunktionen nach Upgrades (soweit vom Hersteller unterstützt). Interoperabilität mit Drittherstellern muss durch diese sicher gestellt sein.
- Durchführung von herstellerepezifischen Tests zur Vorbereitung der Inbetriebnahme/Wiederinbetriebnahme.
- Verbindungstest über einen spezifizierten und vom Kunden bereitgestellten Fernwartungszugang zur Ausübung des ETK networks Service.
- Inbetriebnahme des Kommunikationssystems mit Übergang in den Wirkbetrieb.

- Kurzeinweisung eines autorisierten Kundenkontakts in das Kommunikationssystem, maximale Dauer 2 Stunden.
- Übergabe des betriebsbereiten Kommunikationssystems mit Dokumentation (auch in elektronischer Form möglich) an den Kunden.
- Übernahme der Lösung in den ETK networks Regelservicebetrieb (wenn im Serviceumfang).

#### **Voraussetzungen, Mitwirkungspflicht des Kunden**

- Bereitstellung der spezifizierten Voice over IP/Video fähigen Infrastruktur; Backbone und Switches müssen entsprechend konfiguriert sein.
- Bestätigung der Voice over IP/Video Fähigkeit der LAN/WAN Infrastruktur durch Unterzeichnung der Zusatzvereinbarung.
- Ausreichende Anzahl freier LAN - Switch-Ports 10/100/1000 für alle Kommunikationsserver und Gateways, nach Herstellervorgaben konfiguriert.
- Bereitstellung der spezifizierten Server und Betriebssysteme, Anwendungsapplikationen sowie den entsprechenden Right to Use Informationen (wenn durch den Kunden bereitgestellt).
- Bereitstellung der spezifizierten Patchfelder/ Verteilereinrichtungen sowie Patchkabel.
- Rechtzeitige Bereitstellung der spezifischen Informationen zur Integration in das kundenspezifische Netzwerk, zur Parametrisierung des Systems, zur Konfiguration des Provideranschlusses und zur Erstellung der Anwenderprofile.

#### **Zusätzliche Leistungen wie z.B. (gesonderte Anforderungsbeschreibung und Beauftragung):**

- Installations- oder Konfigurationsleistungen an anderen oder weiteren Standorten als dem Hauptstandort.
- Konfiguration von individuellen Teilnehmerprofilen, im Besonderen Team- und Chef-/Sekretärfunktion, Tastenbelegung von Beistellmodulen, Konferenz-, SMS- und Faxnutzung sowie Mobilintegration.
- Konfiguration von individuellen Wahlplänen, Warteschlangen, Gruppen- oder Sammelanrufschaltungen, Mehrstandortnutzung, Routingtabellen und -profilen, Providerlisten, sowie individuelle Freigabe- und Sperrlisten.
- Installation von weiteren Soft-/Mobil Clients in der kundenspezifischen Umgebung.
- System-Integration in eine kundenspezifische Netzwerkumgebung wie z.B. LDAP Directory/Account/SNMP oder mit Anforderungen an erhöhte Sicherheit wie z.B. IPSec, SSL, SSH, SFTP, HTTPS, TLS/DTLS oder SRTP.
- Integration von IP- oder WLAN-Endgeräten in eine kundenspezifische Netzwerkumgebung mit z.B. Anforderungen an erhöhte Sicherheit wie

z.B. IEEE 802.1x oder Verschlüsselung von Signalisierung, Sprachübertragung oder Endgeräteprovisionierung.

- Einrichtung von Soft Clients, Clients in Client Server Anwendungen oder Clients auf mobilen Endgeräten über die Referenzinstallation hinausgehend.
- Installation von IP- oder Systemendgeräten mit kundenspezifischen Anschluss-/Patchkabeln (Länge/Farbe/ Spezifikation/Beschaffenheit), an unzugänglichen Anschlussdosen oder Verlegung durch Schreibtische oder anderes Mobiliar hindurch. Einschleifen von IP-Endgeräten in vorhandene LAN-Anschlüsse.
- Aktivierung und Konfiguration von zusätzlichen Leistungsmerkmalen nach Upgrades oder Migrationen.
- Vorbereitung von Client-Software zur Paketierung für kundenspezifische Softwareverteilungssysteme.
- Spezifische Konfiguration zur Sicherung der Kommunikationsinfrastruktur vor Schädigungen oder Schadsoftware, sowie erweiterte Maßnahmen gegen unautorisierten Zugriff und Zugang.
- Kundenspezifische Redundanzlösungen sowie Testläufe zur Sicherstellung der Funktion.
- Standortvernetzung bzw. Integration in IP-basierte Providernetzwerke wie z.B. MPLS.
- Anschaltung an IP-basierte Providerzugänge und Applikationslösungen von Drittherstellern.
- Anschaltung und Konfiguration von Verbundlösungen mit Drittherstellern.
- Konfiguration und Anschaltung von Endgeräten oder Endeinrichtungen von Drittherstellern.
- VoIP Netzwerk Test- und Analyseverfahren zur Sicherstellung der ordnungsgemäßen Sprachübertragung.
- Provider Netzwerk Test- und Analyseverfahren zur Sicherstellung der ordnungsgemäßen Sprachübertragung.
- Standortbestimmung von DECT-Basisstationen durch Funkmessung.
- Vorbereitung, aufsetzen und anpassen von Servern/Workstations und Betriebssystemen, Installation, Integration und Inbetriebnahme soweit nicht im Rahmen der Lösung von ETK networks geliefert.
- Erweiterte Einweisung, kundenspezifische Dokumentationen und Bedienungsanleitungen. Erstellung von Reports, Auswertungen oder Listen.
- Erstellung und Implementierung eines Datensicherungskonzeptes.
- Arbeiten am Leitungsnetz sowie Rangierungen oder Patcharbeiten außerhalb der systemseitigen Verteilereinrichtung.
- Demontage vorhandener Systeme sowie deren Apparatur und Verkabelung. Deinstallation vorhandener Betriebssysteme oder Anwendungen, sowie fachgerechter Entsorgung von Hardware und Software.

#### **Rahmenbedingungen**

Sofern vertraglich nicht anders vereinbart, werden die Standardleistungen zu den ETK networks Regelarbeitszeiten Montag mit Freitag (ausgenommen Feiertage) zwischen 08:00 und 17:00 Uhr erbracht. In der Rangfolge der Vereinbarungen gelten das ETK networks Angebot auf Basis der AGB, der Technischen und Allgemeinen Installationsbedingungen und der Beschreibung der Standard-Implementierung. Eine Änderung der Rahmenbedingungen bedarf der Schriftform.

Die Beschreibung der Standard-Implementierung zu weiteren Lösungskomponenten finden Sie unter [www.etkn.de/agbrelevant](http://www.etkn.de/agbrelevant).